

# Weiterbildungskonzept Medien und Informatik

zum Beschluss durch den Erziehungsrat, vorgelegt am 24. Januar 2018



Lehrplan **21**



## Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>5</b>
<b>2 Auftrag und Vorgehen</b> .....	<b>7</b>
<b>3 Ausgangslage</b> .....	<b>8</b>
3.1 www.medienkonzept-uri.ch .....	8
3.2 Stundentafel ab 19/20 .....	8
3.3 Mengengerüste.....	8
3.4 Weiterbildungen im Bereich ICT der letzten 10 Jahre .....	10
3.5 Jugendmedienschutz .....	10
3.6 Primalogo .....	11
<b>4 Grundidee</b> .....	<b>12</b>
4.1 Aufbau auf dem Vorwissen.....	12
4.2 SE:MI .....	12
4.3 Weiterbildung für alle Lehrpersonen.....	12
4.4 Personalentwicklung.....	12
4.5 Lehrbewilligung für Fachlehrpersonen M+I.....	12
<b>5 Weiterbildungsformen</b> .....	<b>14</b>
5.1 Schulinterne Weiterbildung.....	14
5.2 Individuelle Weiterbildung .....	14
5.3 Lernen in der Praxis / Selbststudium .....	15
<b>6 Nachqualifikation Medien und Informatik (NQMI)</b> .....	<b>16</b>
6.1 Kurs NQMI.....	16
6.2 Portfolioarbeit.....	17
6.2.1 Wer?.....	17
6.2.2 Was?.....	17
6.2.3 E-Portfolio .....	18
<b>7 Zeitplan</b> .....	<b>19</b>
<b>8 Kosten</b> .....	<b>20</b>

## Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen

Tabelle 1	Lehrpersonen und Weiterbildungsbedarf .....	9
Tabelle 2	Kurse für Lehrpersonen, die keine Fach-LP M+I sind .....	9
Tabelle 3	Kurse für Fach-LP M+I .....	10
Tabelle 4	Zeitplan .....	19
Abbildung 1	Struktur Modullehrplan .....	5
Abbildung 2	Weiterbildungsformen .....	14
Abbildung 3:	Kursaufbau NQMI .....	17

### Zusammenfassung

- Bildungsniveau* Im Modullehrplan Medien und Informatik werden neuartige Kompetenzen beschrieben. Diese sind zentral für das künftige Bildungsniveau der Schweizer Schülerinnen und Schüler. Die Urner Schulen wollen den Kindern und Jugendlichen diese Inhalte wirkungsvoll vermitteln können. Deshalb braucht es für die Lehrpersonen geeignete Massnahmen zur Weiterbildung.
- Grundkompetenzen* Die im Lehrplan 21 integral beschriebenen Anwendungskompetenzen, aber auch die Kompetenzen in Informatik und der bewusste, kritische Umgang mit der Medienvielfalt stellen derzeit einen kritischen Faktor im Outcome des Bildungswesens dar. So wie seit jeher das Schreiben, Lesen und der Umgang mit Zahlen und Mengen einen wichtigen Grundpfeiler der Bildung ausmachen. Deshalb absolvieren grundsätzlich sämtliche Lehrpersonen Kurse aus dem Weiterbildungsangebot für die Einführung des Modullehrplans Medien und Informatik.
- Nachqualifikation* Fachlehrpersonen, die das entsprechende Fach unterrichten werden, erwerben eine fachspezifische Nachqualifikation. Diese erfolgt individuell, unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen Kompetenzen der Lehrpersonen und deren Motivation, die Inhalte des neuen Fachbereiches gewinnbringend vermitteln zu wollen – was im Modell der Kompetenzorientierung ein Schlüsselaspekt ist.
- Lehrbewilligung* Die Möglichkeiten zur Erlangung der entsprechenden Lehrbewilligung sind vielfältig und prinzipiell offen. Der Kanton stellt in seinem Weiterbildungsangebot verschiedene Kurse bereit. Es sind aber auch andere Formen der Weiterbildung möglich. Bedingung für die Ausstellung der Lehrbewilligung für Fachlehrpersonen M+I ist in jedem Fall der Besuch des spezifischen Kurses NQMI (vgl. [Kapitel 6](#)), der die Teilnehmenden individuell begleitet, sowie die Erstellung eines persönlichen E-Portfolios, das die Nachqualifikation dokumentiert.

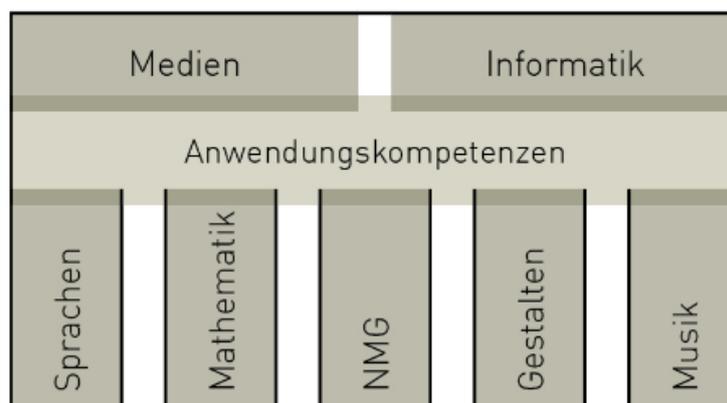
## 1 Einleitung

*Megatrends in der Bildung* Die Volksschule der heutigen Zeit ist aus einem Megatrend heraus entstanden, nämlich aus der Serienproduktion. Die Schule, so wie wir sie heute kennen, ist eine direkte Folge der Bedürfnisse, die aus den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Veränderungen der Industrialisierung hervorgerufen wurden. In unserer heutigen Gesellschaft sind es die Megatrends der digitalen Revolution und der Globalisierung, welche die Welt nachhaltig verändern werden.

*Wandel im Bildungssystem* Wie sich die aktuellen Megatrends auf die Gesellschaft, die Umwelt und sie Menschheit insgesamt auswirken werden, ist derzeit umstritten. Klar ist indessen aus erziehungswissenschaftlicher Sicht, dass sich das Bildungssystem unter den markant neuen Bedingungen grundsätzlich wandeln wird.

*Modullehrplan* Der Modullehrplan Medien und Informatik umfasst die Kompetenzbereiche Medien, Informatik, sowie die Kompetenzen zur Anwendung der Informations- und Kommunikationstechnologien:

**Abbildung 1 Struktur Modullehrplan**



*Anwendungskompetenzen* Insbesondere die Anwendungskompetenzen sind durch die integrierte Erwähnung in den Fachkompetenzen des Lehrplans eine besondere Herausforderung für die Schule. Oftmals können sie nicht nebenbei vermittelt werden, was unter Umständen ein hohes Mass an Absprachen zwischen Lehrpersonen erforderlich macht.

Die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien gehört für Kinder und Jugendliche heute selbstverständlich zum Alltag. Es bestehen jedoch grosse Unterschiede hinsichtlich der vorhandenen Kompetenzen bei den Schülerinnen und Schülern. Dies hat unter anderem mit Zugang, Herkunft und Unterstützung zu tun.

*Voraussetzungen* Noch grösser sind sie Unterschiede hinsichtlich der Anwendungskompetenzen bei den Lehrpersonen. Es ist heute davon auszugehen, dass gerade mal die erste Generation von Lehrpersonen (also die Berufseinsteigenden, Jahrgang 1995+) mit der Existenz des Internets aufgewachsen sind. Die älteste Generation von amtierenden Lehrpersonen (also diejenigen ab 60 Jahren) waren bereits mitten im (Berufs-)leben, als zunächst der

Computer als digitale Innovation in den 80-er Jahren des vergangenen Jahrhunderts Einzug hielt im Alltag.

*Steuerung und  
Harmonisierung*

Die Bildungslandschaft ist seit der Mitte des letzten Jahrhunderts vermehrt einem stetigen Wandel unterworfen. Dieser äussert sich in verschiedener Hinsicht und hat Einflüsse sowohl auf die zu unterrichtenden Kinder und Jugendlichen in der Schule, als auch auf die Lehrpersonen. Die Steuerbarkeit von Bildungssystemen (Educational Governance), deren Messbarkeit (vgl. Aufbau, Postulate und Resultate von Vergleichsstudien wie PISA, TIMSS oder ÜGK) und die gesellschaftlichen Auswirkungen von zunehmender Harmonisierung im Bildungswesen (vgl. Bologna-Prozess zur europaweiten Harmonisierung der Bildungsabschlüsse; dieser geht auf eine Magna Charta an der Universität Bologna aus dem Jahr 1988 zurück) hinterlassen ihre Spuren, auch in der Schweizer Volksschule.

*Ökonomie*

Es ist seit einiger Zeit absehbar, dass diese Bemühungen nur begrenzten Einfluss haben werden. Vielmehr scheint die Ökonomie als Zentralinstanz in sozialen Systemen ihre Vormachtstellung zu behaupten. Wie zur Zeit der Entstehung der Institution Schule die Industrialisierung massgeblich war, so wird die Wirtschaft in der heutigen Zeit der Digitalisierung und Globalisierung die weitere Entwicklung der sozialen Systeme prägen. So wird es in Zukunft sehr wahrscheinlich, dass neue Systeme der Anerkennung von Leistung im Bildungswesen Einzug halten werden.

*Innovation*

Aus dieser Sichtweise ist es fragwürdig, wenn die Einführung eines neuen Lehrgegenstandes (und das beschreibt der Modullehrplan Medien und Informatik tatsächlich) einen vergleichbaren, mess- und skalierbaren Nachqualifikationsnachweis verlangt. Es mag verlockend sein, sich dieser Versuchung hinzugeben – der Kanton Uri beschreitet indessen einen anderen, innovativen Weg.

## 2 Auftrag und Vorgehen

*Einführung Medien und Informatik* An der Sitzung vom 16. Dezember 2015 hat der Erziehungsrat beschlossen, den Modullehrplan Medien und Informatik (M+I) auf das Schuljahr 2019/2020 in Kraft zu setzen. Gleichzeitig hat er das Amt für Volksschulen (AfV) beauftragt, ein entsprechendes Weiterbildungskonzept zu erstellen (ERB Nr. 2015-90).

*Projektauftrag* Der daraufhin erstellte Projektauftrag thematisiert neben der Weiterbildung auch weitere wichtige Aspekte wie Infrastruktur, Pädagogik etc. und verfolgt folgende Ziele:

Es werden die Grundlagen dafür geschaffen, dass:

- der Modullehrplan M+I im Schuljahr 2019/20 eingführt werden kann,
- die Lehrpersonen bis zu diesem Zeitpunkt die notwendigen Weiterbildungen absolvieren konnten, um den Lehrplan im Bereich M+I umsetzen zu können.

*Medienkonzept* Bevor sich die Projektgruppe mit dem Weiterbildungskonzept auseinandersetzen konnte, wurden in einem breit abgestützten Prozess auf [www.medienkonzept-uri.ch](http://www.medienkonzept-uri.ch) Grundlagen für ein Medienkonzept erarbeitet. Der Erziehungsrat, die Vereinigung der Urner Schulleitenden, der Verein Lehrerinnen und Lehrer Uri, die ICT-Verantwortlichen an den Schulen und eine vielfältig besetzte Echogruppe wurden laufend angehört und in die Arbeiten mit einbezogen. Ausgehend von [www.medienkonzept-uri.ch](http://www.medienkonzept-uri.ch) erstellen alle Urner Schulen ein eigenes Medienkonzept, das ihren lokalen Bedürfnissen gerecht wird.

*Weiterbildungskonzept* Mit dem Beschluss vom 15. Februar 2017 (ERB Nr. 2017-14) hat der Erziehungsrat das Medienkonzept genehmigt und der Projektgruppe den Folgeauftrag für das vorliegende Weiterbildungskonzept erteilt.

In den geführten Diskussionen in allen Gremien wurde ein Thema immer wieder besonders hervorgehoben: Nicht alle Lehrpersonen benötigen die gleiche Weiterbildung. Das Vorwissen und die Funktion der Lehrperson müssen einen Einfluss auf die zu absolvierenden Weiterbildungen haben. Dem möchte dieses Konzept besonders Rechnung tragen, indem der Fokus auf eine bedarfsorientierte Weiterbildung gerichtet wird.

### **3 Ausgangslage**

#### **3.1 [www.medienkonzept-uri.ch](http://www.medienkonzept-uri.ch)**

Die Webseite [www.medienkonzept-uri.ch](http://www.medienkonzept-uri.ch) hält Verbindlichkeiten und Empfehlungen zur (digitalen) Mediennutzung in den Urner Schulen fest und fordert ausgehend von pädagogischen Ansprüchen eine Auseinandersetzung mit Infrastruktur und Support/Beratung ein.

Die gewonnenen Erkenntnisse und Ergebnisse liefern Anhaltspunkte für den Weiterbildungsbedarf und sind somit eine wichtige Grundlage für ein nachhaltiges Weiterbildungskonzept.

#### **3.2 Stundentafel ab 19/20**

Der Erziehungsrat hat an der Sitzung vom 31. Mai 2017 beschlossen (ERB Nr. 2017-44), dass ab dem Schuljahr 2019/2020 in der 5. und 6. Klasse je eine Wochenlektion für Medien und Informatik in der Stundentafel vorzusehen ist. Nach erfolgter Vernehmlassung hat der Erziehungsrat am 14. Dezember 2017 (ERB Nr. 2017-76) die Einführung des Unterrichtsfaches Medien und Informatik definitiv bestätigt und die Weiterarbeit für dessen Einführung initiiert.

#### **3.3 Mengengerüste**

Tabelle 1 zeigt die ungefähre Anzahl an Lehrpersonen an der Urner Volksschule, eine Schätzung der benötigten (Fach-)Lehrkräfte für «Medien und Informatik», sowie den ungefähren Weiterbildungsbedarf pro Stufe und Funktion.

**Tabelle 1 Lehrpersonen und Weiterbildungsbedarf**

	Zyklus 1	Zyklus 2		Zyklus 3	Total
		3./4.	5./6.		
Total Lehrpersonen	150	75	75	150	450
Weiterbildungsbedarf in Halbtagen, für alle	1 - 2	2 - 3	2 - 5	2 - 5	
Anzahl Fach-LP M+I	/	/	30 - 40	15 - 20	45 - 60
Weiterbildungsbedarf in Halbtagen für die Nachqualifikation	/	/	15 - 20	20 - 30	

Aus diesen Annahmen ergibt sich für Lehrpersonen, die keine Fach-LP M+I sind, folgender Bedarf an Weiterbildungskursen für das LWB-Programm im Schuljahr 2018/19 (Tabelle 2).

**Tabelle 2 Kurse für Lehrpersonen, die keine Fach-LP M+I sind**

	Zyklus 1	Zyklus 2		Zyklus 3	Total
		3./4.	5./6.		
Anzahl Halbtage total	150 - 300	150 - 225	150 - 375	300 - 750	750 – 1'650
Anzahl Kurse à 2 Halbtage mit 20 KursteilnehmerInnen	4 - 8	4 - 6	4 - 10	8 - 19	20 - 43
Anzahl Kurse à 2 Halbtage im Schuljahr 18/19	4	2	2	4	12

Natürlich lässt sich mit diesen Angaben spielen, da nicht jedes Angebot jede Lehrperson im selben Mass anspricht. Wichtig ist, dass alle Lehrpersonen in den nächsten Jahren Gelegenheit erhalten, sich gemäss ihren Bedürfnissen weiterzubilden.

Es macht durchaus Sinn, wenn angehende Fachlehrpersonen M+I Kurse zusammen mit den anderen Lehrpersonen besuchen. Dies fördert den Austausch und allenfalls können Fragen betreffend Verantwortlichkeiten diskutiert und sogar geklärt werden.

Fachlehrpersonen benötigen darüber hinaus auch Kurse, welche spezifisch auf ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind. Tabelle 3 zeigt den ungefähren Bedarf an Kursen für angehende Fachlehrpersonen M+I.

**Tabelle 3 Kurse für Fach-LP M+I**

	Zyklus 1	Zyklus 2		Zyklus 3	Total
		3./4.	5./6.		
Anzahl Halbtage total	/	/	450 - 800	300 - 600	750 – 1'400
Anzahl Kurse à 2 Halbtage mit 20 KursteilnehmerInnen	/	/	11 - 20	8 - 15	19 - 30
Anzahl Kurse à 2 Halbtage im Schuljahr 18/19	/	/	2	3	5

Der Bedarf an Weiterbildung hängt in jedem Fall davon ab, welche Funktion/en eine Lehrperson hat und welche Erfahrung die Lehrperson bereits mitbringt.

### 3.4 Weiterbildungen im Bereich ICT der letzten 10 Jahre

Der Erziehungsrat hatte am 3. März 2004 den Lehrplan «ICT an der Volksschule - Ergänzung zu den Lehrplänen» im Grundsatz gutgeheissen. Nach einer Übergangsfrist von 6 Jahren trat er auf Beginn des Schuljahres 2011/12 mit einem Jahr Verspätung (auf Grund von Verzögerungen im Zusammenhang mit dem Schulnetz Uri) für den Kindergarten und die 1. bis 9. Klassen gleichzeitig in Kraft.

In den Jahren 2007 bis 2010 haben 27 ICT-Integrationskurse mit insgesamt 273 Teilnehmenden stattgefunden. Letztmals wurden Lehrpersonen in der LWB 2010/11 für die Nachqualifikation aufgeboden. Somit hatten im Schuljahr 2010/11 alle Lehrpersonen die obligatorische Nachqualifikation absolviert.

Zudem wurden bis ins Schuljahr 2013/14 sogenannte Fit-Kurse für den Bereich ICT durch die LWB angeboten. Daneben werden bis heute Kurse zu Medienpädagogik oder spezifische Angebote für einzelne Fachbereiche (ICT in der Mathematik usw.) ausgeschrieben.

### 3.5 Jugendmedienschutz

Seit dem Schuljahr 2013/14 organisiert die BKD die Kampagne Jugendmedienschutz für die Schülerinnen und Schüler der 5. Klassen. Im Rahmen dieser Kampagne fanden in den ersten zwei Jahren Weiterbildungshalbtage für die Lehrpersonen statt. Schulungsinhalte waren einerseits Kontextwissen zum Thema Jugendmedienschutz, andererseits konkrete Umsetzungsmöglichkeiten für den Unterricht.

Am 1. September 2016 hat der Erziehungsrat die Weiterführung der Kampagne beschlossen (ERB Nr. 2016-57):

1. Der Schlussbericht der Pilotphase Jugendmedienschutz wird zur Kenntnis genommen. Der Erziehungsrat stimmt den Empfehlungen zur Weiterführung von Massnahmen zum Jugendmedienschutz zu.
2. Das Amt für Volksschule wird mit der weiterführenden Umsetzung der Kampagne Jugendmedienschutz in den 5. Primarklassen beauftragt.
3. Das Amt für Volksschulen legt innerhalb der Rechenschaftslegung zur Implementierung des Lehrplans 21 dar, was nach der Inkraftsetzung des Modullehrplans Medien & Informatik mit der Kampagne Jugendmedienschutz geschehen soll.

Der Verein zischtig.ch, welcher die Kampagne im Kanton Uri umsetzt, wird von der entsprechenden Begleitgruppe mit der Weiterentwicklung des Angebots beauftragt. Mögliche Stossrichtungen können sein:

- Mehr Weiterbildung für Lehrpersonen
- Fokussierung auf eine andere Stufe oder die Schule als Ganzes
- Förderung der Kooperation zwischen Schule und Eltern

### **3.6 Primalogo**

Das Projekt Primalogo wurde im Schuljahr 2011/12 erstmals an der Schule Attinghausen mit Unterstützung der ETH und der Hasler Stiftung durchgeführt. In den beiden Folgejahren konnte das Projekt bereits auf 13 Schulen ausgedehnt werden. Im Schuljahr 2014/15 haben 20 Schulen teilgenommen und im aktuellen Schuljahr sind es 18 Schulen. Mit dem Projekt Primalogo können sich die Schülerinnen und Schüler der 5. und 6. Klassen während fünf Unterrichtsmorgen mit dem Programmieren auseinandersetzen.

Für die Schuljahre 17/18 und 18/19 wurde das Konzept dahingehend angepasst, dass mehr Ressourcen in Weiterbildung der Lehrpersonen investiert werden, dafür stehen die Unterrichtsleitenden für weniger Einsätze in den Klassen zur Verfügung. Auch dieses Projekt soll zumindest bis zur Einführung des Modullehrplans fortgeführt werden.

### **4 Grundidee**

#### **4.1 Aufbau auf dem Vorwissen**

Ausgehend von den bereits vorhandenen Kompetenzen der Lehrpersonen wird die Weiterbildung individuell gestaltet.

Die Lehrpersonen setzen sich bereits seit mehreren Jahren mit den in «ICT an der Volksschule - Ergänzung zu den Lehrplänen» beschriebenen Inhalten auseinander und behandeln sie mit ihren Schülerinnen und Schülern im Unterricht. Alle bringen somit bereits einen – mehr oder weniger – gefüllten Rucksack mit, um zumindest einen Teil der Kompetenzen des Modullehrplans M+I im Unterricht zu fördern.

#### **4.2 SE:MI**

Das Selbstevaluationstool Medien und Informatik (SE:MI, <http://semifragebogen.ch>) gibt der Lehrperson einen Überblick über ihren Kompetenzstand in den drei Bereichen des Modullehrplans Medien und Informatik. Gleichzeitig können die Schulleitenden einen Überblick über den Kompetenzstand aller Lehrpersonen ihrer Schule generieren. Die Ergebnisse bilden somit die Grundlage für die Weiterbildungsplanung auf den Ebenen Lehrperson und Schule.

#### **4.3 Weiterbildung für alle Lehrpersonen**

Zwischen dem Modullehrplan Medien und Informatik einerseits und den Fachbereichslehrplänen andererseits gibt es eine Vielzahl inhaltlicher Berührungspunkte. Fächerübergreifendes Lernen wird daher im Lehrplan an den entsprechenden Stellen durch gezielte Hinweise angeregt. Es besuchen deshalb grundsätzlich alle Lehrpersonen Weiterbildungsangebote zur Umsetzung von Aspekten aus dem neuen Modullehrplan Medien und Informatik.

#### **4.4 Personalentwicklung**

Die Schulleitung bespricht und bewilligt die Weiterbildung aller Lehrpersonen. Im Fall von M+I muss sie klären, wer die Nachqualifikation im Zyklus 2 (für die 5. und 6. Klassen) und Zyklus 3 absolviert.

Wer die Nachqualifikation in Angriff nimmt, erfüllt grundsätzlich die Weiterbildungspflicht (10 Halbtage pro Schuljahr bei einem Vollpensum), Ausnahmen sind Obligatorien des Erziehungsrats.

#### **4.5 Lehrbewilligung für Fachlehrpersonen M+I**

Lehrpersonen, die das Unterrichtsfach M+I unterrichten, benötigen eine Lehrbewilligung. Sie besuchen den Kurs «Nachqualifikation Medien und Informatik» (NQMI), der sie durch die individuelle Weiterbildung führt und bei der Umsetzung im

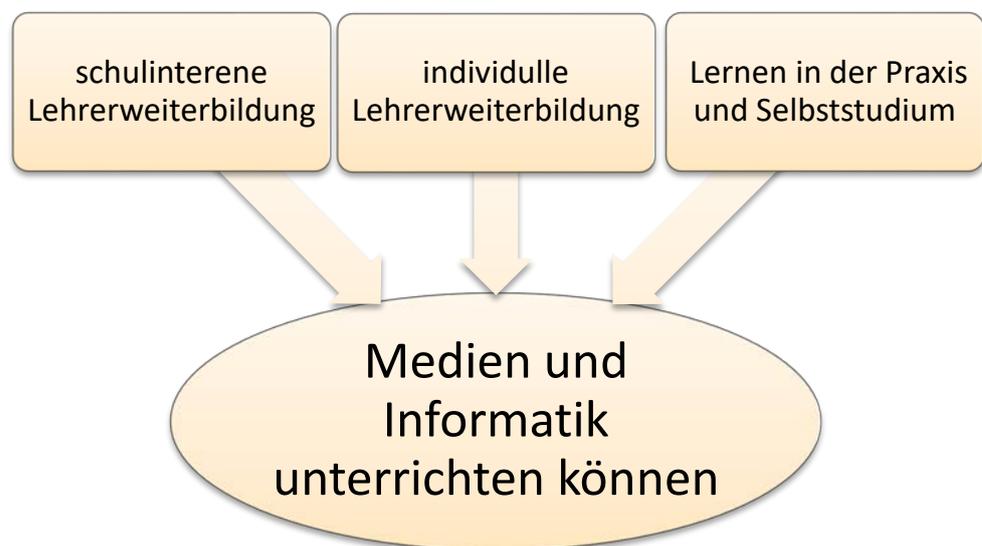
Unterricht unterstützt. Zentral ist die Erstellung eines digitalen Portfolios (siehe Kapitel 6). Die Lehrpersonen werden gezielt unterstützt bei dieser Form der Dokumentation.

Die Kursleitung NQMI definiert Kriterien, die zum Erwerb der Lehrbewilligung erfüllt sein müssen und lässt sie vom Erziehungsrat genehmigen. Wenn Kursteilnehmende die entsprechenden Kriterien erfüllen, gibt die Kursleitung eine Empfehlung zuhanden der Bildungs- und Kulturdirektion ab. Diese prüft die formellen Punkte und erteilt eine kantonale Lehrbewilligung für den entsprechenden Zyklus. Zurzeit sind innerhalb der BKZ/D-EDK/EDK keine Vorgaben zur gegenseitigen Anerkennung vorhanden.

## 5 Weiterbildungsformen

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, wie die zur Umsetzung des Modullehrplans notwendigen Kompetenzen erworben werden können. Grundsätzlich wird zwischen drei Formen (Abbildung 2) unterschieden, die weder trennscharf noch als abschliessende Aufzählung zu verstehen sind. Zum Lernen in einer digitalisierten Welt gehört, dass Weiterbildung zu einem grossen Teil ausserhalb von Kursen stattfindet. Lehrpersonen sollen zu Fachleuten für den Unterricht mit und über Medien werden. Sie sollten daher Gelegenheit haben, beim eigenen Lernen die neuen Möglichkeiten selbst zu erfahren und zu nutzen.

Abbildung 2 Weiterbildungsformen



### 5.1 Schulinterne Weiterbildung

Basierend auf den Ergebnissen von SE:MI kann die Schulleitung schulinterne Weiterbildungen planen. Im Modullehrplan sind insbesondere die Anwendungskompetenzen mit Querverweisen in fast alle Fachbereiche versehen. Demnach liegt die Verantwortung für die Umsetzung des Modullehrplans nicht allein bei den Fachlehrpersonen M+I, sondern auch bei allen anderen Lehrpersonen.

### 5.2 Individuelle Weiterbildung

Wo Weiterbildungsbedarf besteht, der nicht schulintern abgedeckt wird, sollen Lehrpersonen Weiterbildungskurse besuchen. In den Schuljahren 2018/19 und 2019/20 stellt der Kanton Uri mit seinen Kooperationspartnern ein breites Angebot an Kursen bereit.

### 5.3 Lernen in der Praxis / Selbststudium

Nicht für alle Bereiche wird es Weiterbildungsangebote geben und nicht für alles braucht es einen Kurs. Die tägliche Praxis kann ebenso als bedeutende Quelle des eigenen Lernens dienen. Lehrpersonen sind in der Lage, neue Inhalte selbständig zu erarbeiten und für den Unterricht aufzubereiten. Dazu gehören beispielsweise das Studium von Fachliteratur und Lehrmitteln, Austausch und Zusammenarbeit mit anderen Lehrpersonen, Entwicklung von Unterrichtsmaterial, Vernetzung auf Social Media, Besuch von Fachtagungen oder das Ausprobieren von neuer Software. Es besteht eine Vielzahl an Lernangeboten im Internet und eine aktive Fachcommunity.

## 6 Nachqualifikation Medien und Informatik (NQMI)

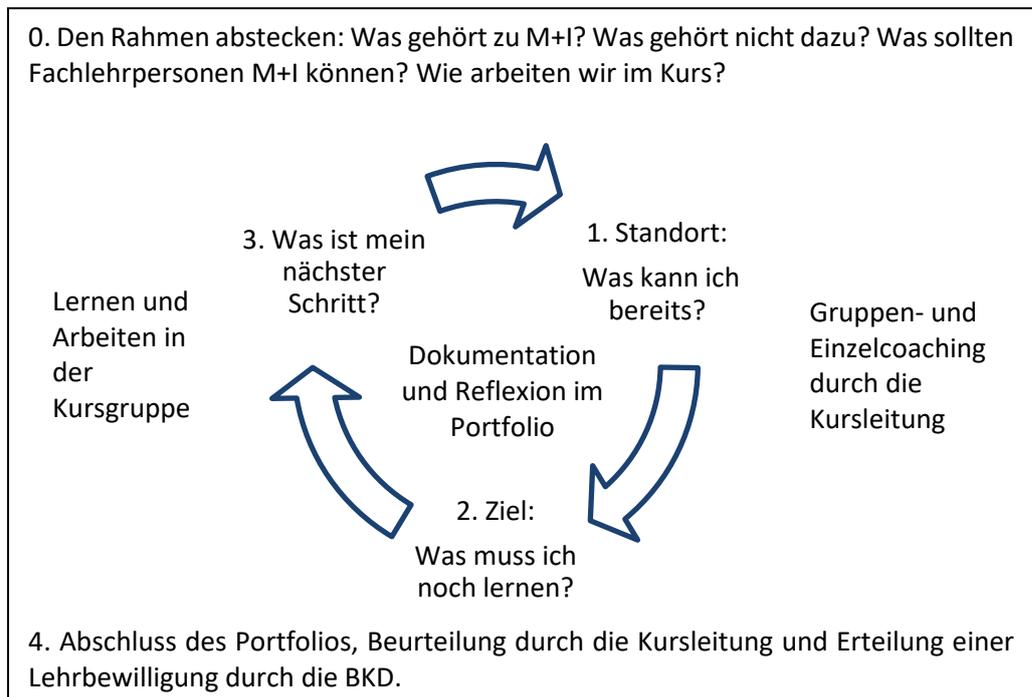
### 6.1 Kurs NQMI

Lehrpersonen, die das Fach «Medien und Informatik» unterrichten werden, besuchen den Kurs «Nachqualifikation Medien und Informatik» (NQMI) für Zyklus 2 oder Zyklus 3. Der Kurs führt die Teilnehmenden durch die individuelle Weiterbildung und die Umsetzung im Unterricht. Er dauert zwei bis drei Jahre und wird mit dem Erwerb einer Lehrbewilligung abgeschlossen. Der Kurs wird als eine Art «Basislager» gestaltet werden. Die teilnehmenden Lehrpersonen und die Kursleitung treffen sich regelmässig, tauschen sich aus (auch mittels Hilfsmitteln von e-learning), planen die nächsten Schritte und erhalten Inputs.

Kursaufbau:

0. Den Rahmen abstecken: Was gehört zu M+I? Was gehört nicht dazu? Was sollten Fachlehrpersonen M+I können? Wie arbeiten wir im Kurs?  
Die Schritte 1 bis 3 wiederholen sich und werden im Portfolio dokumentiert.
1. Standort: Was kann ich bereits? Die Lehrpersonen vergleichen ihre eigenen Kompetenzen mit den Anforderungen. Ausgangspunkte sind SE:MI, bereits absolvierte Kurse und Unterrichtserfahrung (z.B. Primalogo).
2. Ziel: Was muss ich noch lernen? In welchem Kompetenzbereich mache ich einen nächsten Schritt?
3. Was ist mein nächster Schritt? Besuche ich einen Kurs oder wähle ich eine andere Art der Weiterbildung?
4. Das Portfolio wird abgeschlossen und durch die Kursleitung beurteilt. Die Kursleitung gibt eine Empfehlung zuhanden der Bildungs- und Kulturdirektion ab. Diese prüft die formellen Punkte und erteilt eine kantonale Lehrbewilligung.

Abbildung 3: Kursaufbau NQMI



## 6.2 Portfolioarbeit

Portfolios gewinnen seit einigen Jahren an Bedeutung. Sie sind ein Mittel zur Dokumentation und Reflexion von Lernprozessen und zur Präsentation eigener Kompetenzen. Es gibt unterschiedliche Arten von Portfolios. Sie haben gemeinsam, dass sie das selbstgesteuerte wie auch lebenslange Lernen unterstützen. Lebenslanges Lernen gilt heute als wichtiger Teil aller Berufsbiografien.

### 6.2.1 Wer?

Alle Lehrpersonen, die eine Lehrbewilligung für das Fach M+I anstreben, erstellen ein E-Portfolio und bestätigen ihre persönliche Arbeit mit einer Eigenständigkeitserklärung. Sie werden im Kurs NQMI in die Portfolioarbeit eingeführt und bis zum Abschluss begleitet.

### 6.2.2 Was?

Im Portfolio sammeln die Lehrpersonen «Lernspuren», dokumentieren und reflektieren so ihren Lernprozess und machen ihre Kompetenzen sichtbar. Fachlehrpersonen M+I benötigen in den Bereichen Anwendung, Medien und Informatik eigene Fachkompetenzen (was muss ich können?) und fachdidaktische Kompetenzen (wie unterstütze ich Lernende beim Kompetenzerwerb?). Mit dem Erstellen eines E-Portfolios werden bereits einige Anwendungskompetenzen abgedeckt (z.B. Umgang mit Text, Audio und Video, publizieren im Web).

### 6.2.3 E-Portfolio

E-Portfolios sind digitale Sammelmappen mit «Lernspuren». Das können zum Beispiel Arbeitsergebnisse, Reflexionen und Kommentare sein. Ein E-Portfolio kann Text, Audio, Video und andere Dokumente und Dateien enthalten. Es besteht die Möglichkeit, das Portfolio anderen Personen (Kursgruppe, Kursleitung) zugänglich zu machen. So kann es von anderen gelesen oder auch kommentiert werden. Für das Erstellen von E-Portfolios gibt es spezielle Software (z.B. Mahara), doch auch ein Blog oder eine Website können als Portfolioumgebung dienen.

Den beteiligten Lehrpersonen wird empfohlen, ein Blog als Portfolioumgebung zu nutzen. Für das Erstellen von Websites im Allgemeinen und Blogs im Besonderen hat sich Wordpress bewährt. Da einige Lehrpersonen bereits eigene Websites oder Blogs betreiben, sollen sie nach Absprache mit der Kursleitung einen anderen Dienst als Wordpress verwenden dürfen.

## 7 Zeitplan

Die folgende Tabelle 4 zeigt einen groben Fahrplan für die Weiterbildung der Fachlehrpersonen Medien und Informatik.

**Tabelle 4** Zeitplan

Wann	Was
Februar 2018	Information der VSL über dieses Weiterbildungskonzept
18. April 2018	ICT Updatenachmittag → Kickoff NQMI
31. Mai 2018	Anmeldung der Interessierten Lehrpersonen für die Nachqualifikation
Schuljahr 18/19 Schuljahr 19/20 Schuljahr 20/21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Breites Kursangebot M+I</li> <li>• NQMI Zyklus 2 und 3</li> <li>• Arbeit am Portfolio, individueller Abschluss</li> </ul>

Da die einzelnen Teilnehmenden individuell an ihrer Kompetenzerweiterung arbeiten, ist ein Einstieg in die Nachqualifikation jederzeit möglich.

Ab Schuljahr 2019/2020 erhalten alle Teilnehmenden der NQMI eine befristete Lehrbewilligung für das Fach M+I.

## 8 Kosten

Sämtliche anfallenden Kosten müssen mit den bestehenden finanziellen Ressourcen abgedeckt werden können. Wie bei den Grund- und Vertiefungskursen zur Einführung des Lehrplans 21 ist nicht mit einer grundsätzlichen Erhöhung der Weiterbildungshalbtage zu rechnen. Es findet jedoch eine Verlagerung in den Bereich Medien und Informatik statt.

Für die Betreuung der angehenden Fachlehrpersonen (NQMI) sind jährliche Kosten von CHF 10'000 bis 15'000 im Weiterbildungsbudget vorzusehen. Dies erscheint auf den ersten Blick als hoch. Wenn man aber bedenkt, dass man mit den insgesamt rund CHF 40'000 rund fünfzig Lehrpersonen für das Fach Medien und Informatik qualifizieren kann, und wenn man das mit den Kosten eines anderen Lehrgangs vergleicht, relativieren sich die Zahlen stark.

